**Аннотация к рабочей программе по учебному курсу «Логические основы математики» для 10-11 классов**

Преподавание ведется по учебному пособию Логические основы математики. 10-11 кл.:учеб. Пособие / А. Д. Гетманова. – М. : Дрофа, 2005. – 253, [3] с. :ил.- (Элективные курсы)

Формирование логической культуры учащихся — важ­ное условие гуманитаризации образования. Логическая культура формируется в процессе познания, самостоя­тельного творческого мышления, при усвоении специ­альных методов и приемов доказательного рассуждения.

Логическая культура не является врожденной, ее надо воспитывать, причем уже в начальной школе. Ее повыше­нию эффективно способствует изучение основ логики как предмета образования. Соблюдение правил логики избавляет рассуждения человека от запутанности, обеспе­чивает доказательство истинных суждений и опроверже­ние ложных. Правильному мышлению свойственны оп­ределенность, непротиворечивость, последовательность и обоснованность. Изучение логики способствует становлению самосоз­нания, интеллектуальному развитию личности. Овладение логическими знаниями и умелое их использование на практике помогает разбираться в закономерностях и взаи­мосвязях явлений общественной жизни, вести аргументи­рованную полемику, доказательно отстаивать истинные суждения.

Людям необходимо умение эффективно и корректно вести диалоги, критически воспринимать аргументацию оппонентов, уметь находить нужные аргументы, культур­но и логически грамотно опровергать ложные тезисы, встречающиеся в полемике, дискуссиях, диспутах и дру­гих формах диалога.

Цель курса — дать учащимся знание за­конов и логических форм мышления, а также сформиро­вать навыки и умения, необходимые для реализации по­лученных знаний на практике (на уроках математики, ин­форматики, физики и др.) и в повседневной деятельности.

Курс «Логические основы математики» призван спо­собствовать решению следующих задач:

I. Дать четкие научные знания и навыки по основным темам логики, в том числе:

а) формам мышления (понятиям, суждениям, умозак­лючениям); б) законам (принципам) мышления: закону тождества, закону непротиворечия, закону исключенного третьего, закону достаточного основания и др.; в) сфор­мировать у учащихся практические навыки аргумента­ции, доказательства и опровержения, показать встречаю­щиеся в этом процессе правила и логические ошибки, различные уловки, применяемые в ходе полемики, дис­куссий, диспутов и других форм диалога.

1. Акцентировать внимание учащихся на разделах логи­ки, связанных с обучением, научить учащихся применять полученные логические знания в процессе изучения мате­матики, информатики и других школьных предметов.
2. Увязать изучение логики с эристикой (искусством спора) и риторикой (ораторским искусством), а также с эстетикой. Эта задача может быть выполнена в процессе факультативных занятий по указанным темам.
3. Выработать у учащихся умения и навыки решения логических задач; научить их иллюстрировать различные виды понятий, суждений, умозаключений новыми при­мерами, найденными ими в художественной и учебной литературе.
4. Предложить учащимся оптимальное сочетание тра­диционной формальной логики и элементов символической (математической) логики.

**Место предмета в учебном плане.**

Курс «Логические основы математики» средней школе изучается в 10, 11классах. Общее число учебных часов за два года обучения — 70 часов, по 35 ч (1 ч в неделю).